



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202629075 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201220206470. X

(22) 申请日 2012. 05. 09

(73) 专利权人 中国长江电力股份有限公司

地址 443002 湖北省宜昌市西陵区西坝建设路 1 号

(72) 发明人 孙亚涛

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所

42103

代理人 成钢

(51) Int. Cl.

F16J 15/16 (2006. 01)

B01D 35/30 (2006. 01)

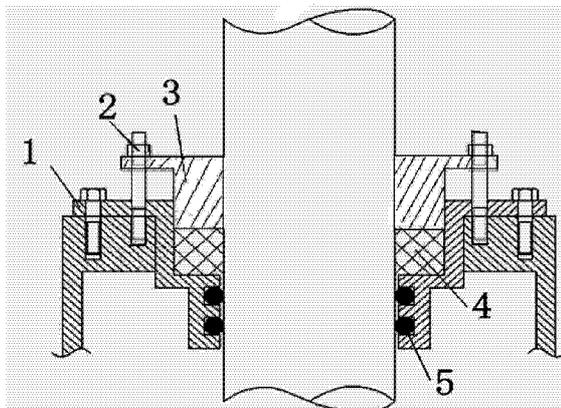
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种便于维修的滤水器轴封

(57) 摘要

一种便于维修的滤水器轴封,它包括在轴外从下至上依次设有防污支撑套、密封填料和压盖,所述的防污支撑套固连在滤水器本体上,防污支撑套与轴接触面设有多个 O 型密封垫圈,所述压盖与防污支撑套固连。本实用新型结构简单,便于维护的滤水器轴封装置具有高寿命、低磨擦、无泄漏,耐高压、密封面自动弹性补偿等特点。聚四氟乙烯并且具有良好的自润滑性能,摩擦阻力是“O”型圈的 1/2-1/4,可消除低速、低压下运动的“爬行”现象;使用寿命可保证 5 年以上,并且可以在不解体减速机及其安装部件的情况下进行更换,耗时不足 20 分钟,大大降低运行维护费用,减轻维护人员的工作负荷,提高设备可靠性、提高滤水器在线运行能力。



1. 一种便于维修的滤水器轴封,其特征在于:它包括在轴外从下至上依次设有防污支撑套(1)、密封填料(4)和压盖(3),所述的防污支撑套固连在滤水器本体上,防污支撑套与轴接触面设有多个O型密封垫圈(5),所述压盖与防污支撑套固连。

2. 根据权利要求1所述的便于维修的滤水器轴封,其特征在于:所述的防污支撑套通过螺栓(2)固连在滤水器本体上。

一种便于维修的滤水器轴封

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种密封装置,尤其涉及一种便于维修的滤水器轴封。

[0002] 背景技术

[0003] 目前国内大多数滤水器生产厂家对于滤水器的主轴密封都采用“O”型圈密封或唇形密封圈,使用寿命在1年左右,恶劣工况下寿命更短。密封装置一旦磨损并泄漏,就必须停机检修更换,并且需要起吊减速机及其安装部件,耗时耗力,影响滤水器在线运行能力。

[0004] 实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是为了提供一种便于维修的滤水器轴封,其结构简单,提高设备可靠性、提高滤水器在线运行能力,延长检修周期,降低维护成本,保障机组安全稳定运行。

[0006] 本实用新型的目的在于这样实现的:

[0007] 一种便于维修的滤水器轴封,它包括在轴外从下至上依次设有防污支撑套、密封填料和压盖,所述的防污支撑套固连在滤水器本体上,防污支撑套与轴接触面设有多个O型密封垫圈,所述压盖与防污支撑套固连。

[0008] 上述的防污支撑套通过螺栓固连在滤水器本体上。

[0009] 本实用新型取得了以下的技术效果:

[0010] 本实用新型结构简单,便于维护的滤水器轴封装置具有高寿命、低磨擦、无泄漏,耐高压、密封面自动弹性补偿等特点。聚四氟乙烯并且具有良好的自润滑性能,摩擦阻力是“O”型圈的1/2-1/4,可消除低速、低压下运动的“爬行”现象。使用寿命可保证5年以上,并且可以在不解体减速机及其安装部件的情况下进行更换,耗时不足20分钟,大大降低运行维护费用,减轻维护人员的工作负荷,提高设备可靠性、提高滤水器在线运行能力。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为图1的俯视图。

具体实施方式

[0014] 如图1-2,一种便于维修的滤水器轴封,它包括在轴外从下至上依次设有防污支撑套1、密封填料4和压盖3,所述的防污支撑套通过螺栓2固连在滤水器本体上。防污支撑套与轴接触面设有多个O型密封垫圈5,所述压盖与防污支撑套固连。

[0015] 本实用新型采用了复合式结构,上层密封采用填料密封4,密封填料采用标准规格的油浸式石棉盘根;下层密封采用防污支撑套1,密封材料为聚四氟乙烯的O形圈5,其作用为形成水环密封,在密封的同时防止污物杂质进入轴承,加速轴承的磨损,大大延长了轴承的使用寿命。在例行维护时,用户只需要对上层密封的填料压盖螺栓进行校正性紧固即可。下层密封材料O形圈5嵌于防污支撑套1内槽,防污支撑套1通过螺栓固定在滤水器本体

上,上层填料密封通过调节螺栓 2 压紧盘根压盖 3。

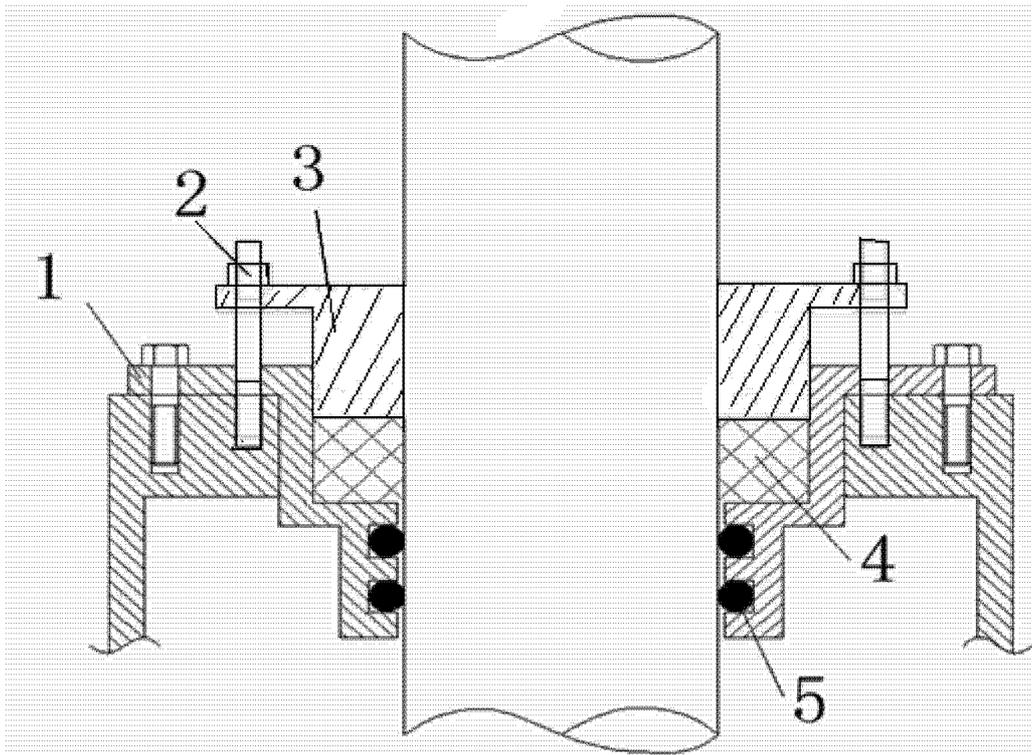


图 1

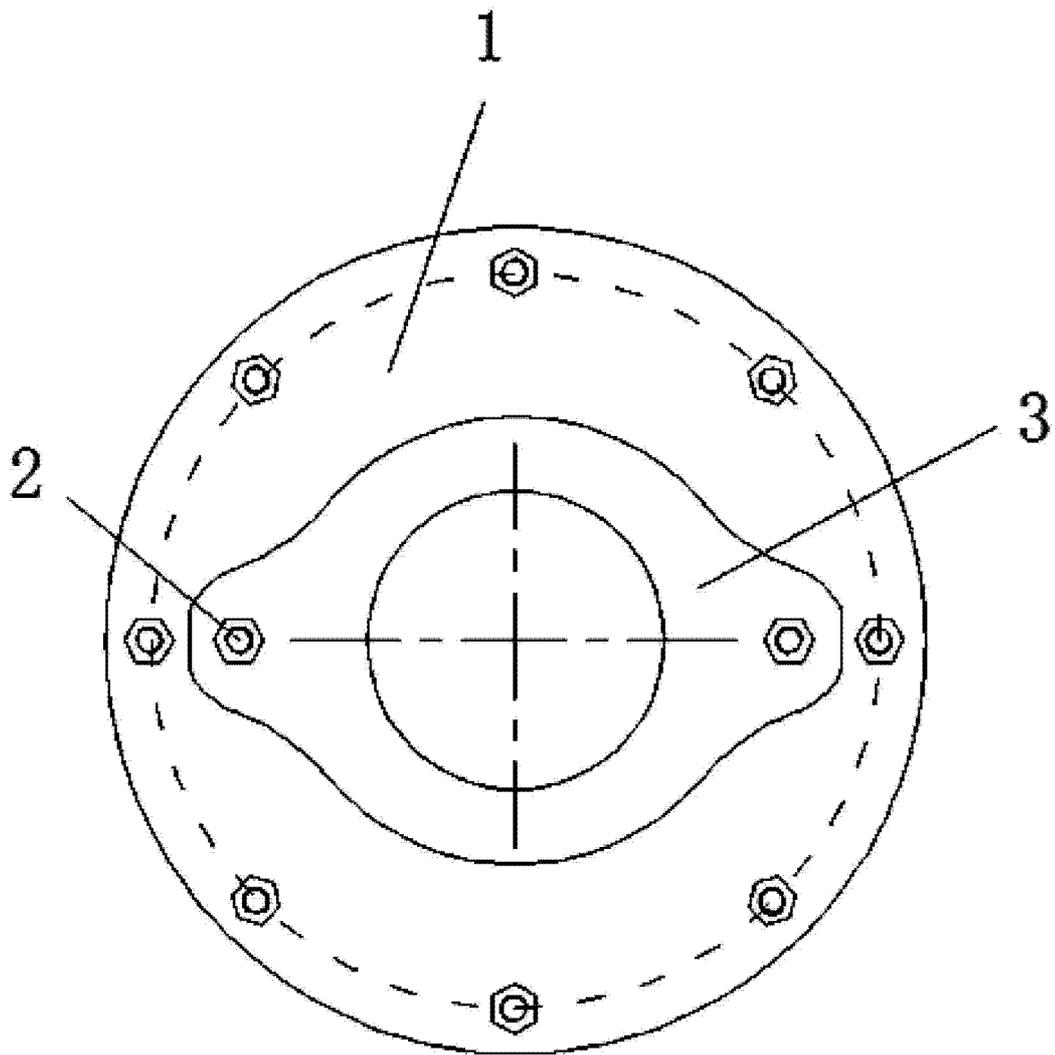


图 2